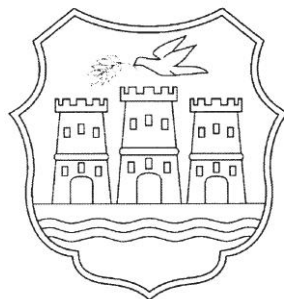


РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ГРАД НОВИ САД



АНАЛИЗА ПОТЕНЦИЈАЛНИХ ЛОКАЦИЈА
ЗА ИЗГРАДЊУ РЕГИОНАЛНОГ ЦЕНТРА
ЗА ДЕПОНОВАЊЕ КОМУНАЛНОГ ОТПАДА
НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА НОВОГ САДА И ОПШТИНА БАЧКА
ПАЛАНКА, БАЧКИ ПЕТРОВАЦ, БЕОЧИН, ЖАБАЉ, СРБОБРАН,
ТЕМЕРИН И ВРБАС

Нови Сад, новембар 2015. године

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "УРБАНИЗАМ"
ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НОВИ САД
21 000 НОВИ САД, БУЛЕВАР ЦАРА ЛАЗАРА 3
Број: 1.7.3/15**

**АНАЛИЗА ПОТЕНЦИЈАЛНИХ ЛОКАЦИЈА
ЗА ИЗГРАДЊУ РЕГИОНАЛНОГ ЦЕНТРА
ЗА ДЕПОНОВАЊЕ КОМУНАЛНОГ ОТПАДА
НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА НОВОГ САДА И ОПШТИНА БАЧКА
ПАЛАНКА, БАЧКИ ПЕТРОВАЦ, БЕОЧИН, ЖАБАЉ, СРБОБРАН,
ТЕМЕРИН И ВРБАС**

ДИРЕКТОР

Душан МИЛАДИНОВИЋ, дипл. инж. арх.

Нови Сад, новембар 2015. године

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "УРБАНИЗАМ"
ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НОВИ САД
21 000 НОВИ САД, БУЛЕВАР ЦАРА ЛАЗАРА 3**

**АНАЛИЗА ПОТЕНЦИЈАЛНИХ ЛОКАЦИЈА
ЗА ИЗГРАДЊУ РЕГИОНАЛНОГ ЦЕНТРА
ЗА ДЕПОНОВАЊЕ КОМУНАЛНОГ ОТПАДА
НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА НОВОГ САДА И ОПШТИНА БАЧКА
ПАЛАНКА, БАЧКИ ПЕТРОВАЦ, БЕОЧИН, ЖАБАЉ, СРБОБРАН,
ТЕМЕРИН И ВРБАС**

**УЧЕСНИЦИ У ИЗРАДИ СТУДИЈЕ
ИЗ ЈАВНОГ ПРЕДУЗЕЋА "УРБАНИЗАМ"**

НОСИОЦИ ИЗРАДЕ:

др Биљана ВРБАШКИ, дипл.инж.арх.
Дејана ГЛИГОРИЋ, маст.инж.зашт.жив.сред.
Соња КОВАЧЕВИЋ, маст.инж.зашт.жив.сред.

ОБРАЂИВАЧИ:

Душко МАРКОВИЋ, дипл. ек.
Горан ТАНКОСИЋ, дипл.ек.
Бојана КУЛАЧИН, дипл.социол.
Мирослав СТЕФАНОВИЋ, арх.техн.

САДРЖАЈ:

1. УВОД	1
2. ДОКУМЕНТАЦИЈА ОД ЗНАЧАЈА	4
3. АНАЛИЗА СОЦИО-ЕКОНОМСКОГ АСПЕКТА	5
4. АНАЛИЗА МОГУЋИХ ЛОКАЛИТЕТА	12
5. ЗАКЉУЧАК.....	31

1. УВОД

Анализа потенцијалних локација за изградњу регионалног центра за депоновање комуналног отпада на територији Града Новог Сада и општина Бачка Паланка, Бачки Петровац, Беоцин, Жабал, Србобран, Темерин и Врбас у поступку припреме пројекта за кофинансирање изградње Регионалног центра за депоновање комуналног отпада од стране ИПА фондова, односно стране СИДА и других билатералних извора.

Циљ анализе је утврђивање потенцијалних локација за изградњу регионалног центра у складу са просторним могућностима и ограничењима, као и дефинисаним условима од стране надлежних јавних предузећа и организација, имплементираних у важећа планска решења.

Основне правне норме којима је регулисана ова област дефинисале су основне смернице за уређење простора и то важећи Закон о управљању отпадом ("Службени гласник РС" бр.36/09 и 88/10) као и Уредба о одлагању отпада на депоније ("Службени гласник РС" број 92/10). Наведеном уредбом дефинисани су општи услови и критеријуми за одређивање локације за депонију и то:

"1. Према намени простора и коришћењу земљишта

Услови за намену површина и коришћење земљишта узимају се из генералног урбанистичког плана. Раздаљина између спољашње границе локације депоније и најближег објекта насељеног подручја, где стално бораве људи, не може износити мање од 500 метара. Депонија се лоцира на удаљености најмањој од 300 метара од појединачних кућа ван насеља и других објеката у којима људи раде или бораве, уколико је заклоњена тако да тело депоније није у видном пољу. Депонија се планира тако да посматрани простор задовољи потребан капацитет тј. запремину и просторно лоцирање свих неопходних објеката.

2. Према топографији терена

Депонија се лоцира, по правилу, у увалама заклоњеним бочним рељефом, бившим позајмиштима земље и равним теренима који су без текућих и стагнирајућих вода. Стрми терени са нагибом преко 25% могу се користити за депоније уз примену адекватних техничких мера (планирање, шарпирање, подграђивање и др.).

3. Према хидрогеолошким, инжењерскогеолошким и геотехничким условима на посматраном подручју

Депонија се не може лоцирати на:

- 1) терену са јако испуцалом стеновитом подлогом са високом водопропустљивошћу и недефинисаним правцима кретања подземних вода;
- 2) теренима са слободним нивоом подземних вода где је сезонски ниво већи од два метра, а у одређеним хидрогеолошким и хидролошким условима;
- 3) подручју угроженом клизањем, урушавањем, слегањем тла или другим померањем земљине масе, уколико се таква појава не може спречити техничким мерама;
- 4) подручју са неједнаким геотехничким својствима на површини и испод површине који угрожавају депонију, уколико се таква појава не може спречити техничким мерама.

4. Према климатским, хидролошким и хидрографским карактеристикама посматраног подручја

При избору локације за депонију сагледавају се следеће метеоролошке, хидролошке и хидрографске карактеристике:

- 1) ружа ветрова, учесталост и брзина ветра са максималном, минималном и аритметичком средином и тишином;
- 2) средња и максимална годишња температура са дужином трајања и бројем зимских дана са температуром испод 0°C;
- 3) број дана са снежним покривачем, просечна висина снежног покривача, падавине у нормалним и екстремним условима у милиметрима.

Депонија се не може лоцирати на:

- 1) водозаштићеном подручју одређеном у складу са прописима који регулишу заштиту вода;
- 2) заштићеном подручју извора термално-минералних вода, одређеном у складу са прописима који регулишу заштиту вода;
- 3) поплавном подручју одређеном у складу са прописима који регулишу заштиту вода;
- 4) теренима изван поплавног подручја ако је повратни период великих вода 20 година и ако техничким мерама, није могуће остварити његову заштиту.

5. Према зонама и условима заштите

Депонија се може лоцирати на:

- 1) одређеној удаљености од обале река, језера и акумулација у складу са посебним прописима и условима надлежних органа и институција;
- 2) одређеној удаљености од здравственог објекта за стационарно лечење, природног лечилишта и сл, у складу са посебним прописима и условима надлежних органа и институција;
- 3) одређеној удаљености од утврђеног непокретног културног добра (споменика културе, просторно културно-историјске целине, археолошког налазишта и знаменитог места), као и његове заштићене околине или заштићеног природног добра у складу са посебним прописима и условима надлежних органа и институција;
- 4) одређеној удаљености стоваришта запаљивог материјала и војног објекта у складу са посебним прописима и условима надлежних органа и институција.

Депонија се не може лоцирати на теренима у зони санитарне заштите изворишта за снабдевање водом за пиће.

6. Према саобраћајној и техничкој инфраструктури

Депонија се не може лоцирати:

- 1) у заштитном појасу саобраћајнице или техничке инфраструктуре, у складу са посебним прописима и условима надлежних органа институција;
- 2) изнад уграђених инсталација за вештачко наводњавање, као и других подземних инфраструктура, изнад - тунела, подвожњака, склоништа и сл. објеката, у складу посебним прописима и условима надлежних органа и институција;
- 3) у одређеном радијусу од референтне тачке аеродрома и на одређеној дужини полетно-слетне стазе за све врсте авиона, у складу са посебним прописима и условима надлежних органа и институција;
- 4) на одређеној удаљености од водовода, гасовода, нафтовода и далековода, у складу са посебним прописима и условима надлежних органа и институција.

7. Према могућем капацитету тј. запремини депоније

Запремина и капацитет депоније одређује се на основу упоредивих података добијених мерењем количине отпада коју треба одложити, запреминске тежине отпада (маса) на депонији, количине прекривног материјала и густине сабијања, према следећем обрасцу:

$$V_{\text{prostora}} = \frac{G_{\text{ot}}}{\rho_{\text{ot}}} + \frac{G_{\text{pm}}}{\rho_{\text{pm}}}$$

где је:

V - потребна запремина депоније (m^3);

G_{ot} - тежина отпада (t);

G_{pm} - тежина прекривног материјала (t);

ρ_{ot} - средња густина сабијеног отпада (t/m^3);

ρ_{pm} - средња густина сабијеног инертног материјала (t/m^3)

Депонија се планира за време дуже од 20 година у складу са одговарајућим урбанистичким планом. Депонија се планира за време краће од 20 година у случају када је потребно да се попуни природна депресија, ископина или заравне поједине површине у близини насеља."

2. ДОКУМЕНТАЦИЈА ОД ЗНАЧАЈА

Основни улазни параметри за ову анализу преузети су из "Студије просторног размештаја регионалних депонија и трансфер станица на подручју АП Војводине израђеном од стране ЈП "Завод за урбанизам Војводине" Нови Сад у мају 2006. године. Овом студијом утврђени су простори на територији општина Бачки Петровац, Темерин, Жабалъ и Града Новог Сада на којима је могуће лоцирати регионални центар за депоновање комуналног отпада. Означени простори су овом приликом додатно анализирани у односу на важећа планска решења, односно у складу са дефинисаним условима и ограничењима дефинисаним од стране надлежних институција и предузећа.

Од дана израде наведене Студије до данас усвојен је врло важан плански докуменат Регионални просторни план АП Војводине ("Службени лист АП Војводине" бр.22/11) који је дефинисао смернице за уређење простора дефинисаних овом Студијом, а који су разматрани у оквиру предметне анализе. Овим планом дефинисани простори за потенцијалну локацију намењени су обрадивом земљишту (ораницама, воћњацима, вртovima и ливадама), као и земљишту у оквиру грађевинских подручја насељених места.

Планска решења важећег Просторног плана Општине Бачки Петровац ("Службени лист Општине Бачки Петровац бр.8/07), Просторног плана Општине Темерин ("Службени лист Општине Темерин бр.5/08), Просторног план Општине Жабалъ ("Службени лист Општине Жабалъ бр.6/11), као и Просторног плана Града Новог Сада ("Службени лист Града Новог Сада" бр. 11/12) анализирани у су односу на просторе дефинисане у наведеној Студији просторног размештаја регионалних депонија.

У протеклом периоду задржавање и проширивање постојећег локалитета депоније, односно његова трансформација у регионални центар на територији Града Новог Сада северно од ауто-пута Е-75 потврђено је кроз два врло важна стратешка документа и то: Локални план управљања отпадом за Град Нови Сад ("Службени лист Града Новог Сада" бр.54/10) и Регионални план управљања отпадом за Град Нови Сад и општине Бачка Паланка, Бачки Петровац, Беочин, Жабалъ, Србобран Темерин и Врбас ("Службени лист Града Новог Сада бр.26/12 и службена гласила свих наведених општина).

На захтев Градске управе за комуналне послове Града Новог Сада у августу 2015. године израђена је од стране ЈП "Урбанизам" Анализа просторних могућности за изградњу регионалног центра за депоновање комуналног отпада на територији града Новог Сада. С обзиром да се просторни обухвати ове две анализе преклапају, анализа израђена за просторни обухват града Новог Сада биће приложена и уз овај докуменат који обухвата шире подручје.

3. АНАЛИЗА СОЦИО-ЕКОНОМСКОГ АСПЕКТА

Социолошки аспект

Отпад је неминовни производ потрошње и као такав се не може избећи. Међутим неодговорно поступање са отпадом је један од основних разлога еколошког загађења и главна препрека одрживог развоја. Да би се успешно управљало отпадом, неопходно је контролисати све фазе од његовог настанка до депоновања тј одлагања. Самим тим, одговорно управљање отпадом се одвија на свим нивоима, обухвата све актере од појединца, преко јединице локалне самоуправе до државе.

Одлагање тј. депоновање отпада је крајња, последња фаза сложеног процеса управљања отпадом, а претходи јој фаза сакупљања, транспорта и обраде отпада. Интегрално управљање отпадом овом процесу додаје још и фазу настајања и минимизације количине отпада.



Слика бр. 1: Хијерархија активности у оквиру интегралног система управљања отпадом (Извор: <http://www.sepa.gov.rs>)

На слици су приказане фазе тј. активности у оквиру интегралног приступа одлагања отпада те обим тих активности. Уочљиво је да минимизација количине отпада на извору треба да обухвати највећи број актера. Ово подразумева редуцију количине отпада на свим нивоима. Следи рециклажа отпада, његова прерада за добијање секундарних сировина и енергије и крајњи ниво, који би требало да се односи на најмању количину отпада, је његово одлагање на депонију.

На основу истраживања које је спровео Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду утврђено је да се на подручју Војводине генерише органски отпад (50%), пластика (12,2%), папир и картон (11,6%), стакло (5,4%), текстил (3,9%) и метал (1,6%). С обзиром да је највећи проценат генерисаног комуналног отпада могуће рециклирати и прерадити, применом интегралног приступа управљања отпадом би се његова количина предвиђена за депоновање могла знатно смањити.

Да би се овај приступ управљања доследно примењивао и имао успеха, неопходно је информисати и едуковати становништво те развити осећај одговорности и

развити јавну свест, посебно у погледу става према отпаду, његовом прикупљању и рециклажи.

У процесу развијања јавне свести значајну улогу има доступност информација, реализација различитих програма, акција, кампања и иницијатива, али и стриктна примена закона, тј. санкционисање сваког непрописног понашања у погледу одлагања отпада, без обзира да ли је у питању правно или физичко лице.

Такође, веома је важно утврдити на који начин комуницирати са различитим социо-економском слојевима друштва, како би њихово укључивање у овај процес било базирано на разумевању саме суштине и жељених ефеката, а да би се касније нови образци понашања интериоризовали и прихватили као рутина.

Јавност мора да разуме своју улогу у управљању отпадом и савлада начине тј. методе којима то постиже. У градовима је неопходно обучити и стимулисати становништво да минимализује количину генерисаног отпада и раздваја га, док је у руралним срединама могуће укључити их и у процес компостирања органског отпада.

Економски аспект

У овом тренутку, од економских инструмената за управљање отпадом у Републици Србији, једино је широко присутна наплата услуга од корисника. Наплаћује се сакупљање и одлагање комуналног отпада. Наплата се, углавном, обрачунава по квадратном метру стамбене или пословне површине. У пракси се могу срести и други критеријуми: према типу стамбеног објекта из ког се износи отпад, а код пословног сектора према површини стварно коришћеног простора, његовој локацији, као и карактеру делатности и количини отпада. По правилу, наплату врше јавна комунална предузећа, која се баве сакупљањем, транспортом и одлагањем отпада. Наплата за домаћинства се обавља једном месечно, било кроз обједињени систем наплате комуналних услуга (најчешће уз наплату за потрошњу воде), било посебно. У већим градовима уобичајено се примењује обједињен систем наплате, док у мањим местима доминира посебна наплата. Посебан проблем данас представља низак степен наплате услуга од привреде. Тешко финансијско стање, висока интерна задуженост предузећа и ниска ликвидност, доводе до ниског степена наплате комуналних услуга, који варира по појединим општинама од 10% до 70%.

Цена услуге сакупљања и одлагања комуналног отпада се мора заснивати на пуним трошковима, што значи да се морају обухватити како варијабилни, тако и фиксни трошкови.

Посечна генерисана количина отпада по становнику у Граду Новом Саду је 1,05 kg дневно, што на годишњем нивоу износи 384,4 kg. Просечна количина отпада по становнику у Србији је 0,87 kg по дану. Количина отпада које произведе градско становништво је 1,0 kg а сеоско 0,7 kg по дану.

У наредним табелама су представљени параметри који учествују у обрачуну износа за услуге наплате изношења и смештања комуналног отпада углавном по квадратном метру стамбене или пословне површине. Различите цене се односе на привредне субјекте, а различите за грађане. Формирање цене се разликују од места до места.

Број привредних друштава и предузетника у Граду и општинама који су предмет анализе

ГРАД/ОПШТИНА	ПРИВРЕДНА ДРУШТВА	ПРЕДУЗЕТНИЦИ	УКУПНО
Град Нови Сад	10.396	13.889	24.285
Бачка Паланка	694	1.355	2.049
Бачки Петровац	241	291	532
Беоцин	163	431	594
Жабал	263	566	829
Србобран	124	504	628
Темерин	341	891	1.232
Врбас	494	994	1.488
УКУПНО	12.716	18.921	31.637

Извор: Агенција за привредне регистре (2015. године)

**Број становника и домаћинстава у Граду и општинама
који су предмет анализе регионалне депоније**

ГРАД/ОПШТИНА	БРОЈ СТАНОВНИКА	БРОЈ ДОМАЋИНСТАВА	БРОЈ НАСЕЉА	ПОВРШИНА (km²)
Град Нови Сад	341.625	128.876	16	699
Бачка Паланка	55.528	19.322	14	579
Бачки Петровац	13.418	4.940	4	158
Беоцин	15.726	5.516	8	186
Жабалъ	26.134	8.315	4	400
Србобран	16.317	5.908	3	284
Темерин	28.287	9.188	3	170
Врбас	42.092	14.025	7	376
УКУПНО	539.127	196.090	59	2.852

Извор: Републички завод за статистику

**Учешће градског и сеоског становништва у граду и општинама
који су предмет анализе**

ГРАД/ОПШТИНА	ГРАДСКО СТАНОВНИШТВО	УЧЕШЋЕ %	ОСТАЛО СТАНОВНИШТВО	УЧЕШЋЕ %
Град Нови Сад	277.522	71,09	64.103	43,10
Бачка Паланка	28.239	7,23	27.289	18,35
Бачки Петровац	6.155	1,58	7.263	4,88
Беоцин	7.839	2,00	7.887	5,30
Жабалъ	9.161	2,35	16.973	11,41
Србобран	12.009	3,08	4.308	2,90
Темерин	25.348	6,49	2.939	1,97
Врбас	24.112	6,18	17.980	12,09
УКУПНО	390.385	100 %	148.742	100 %

Извор: Републички завод за статистику

**Количине комуналног отпада у граду и општинама
који су предмет анализе**

ГРАД/ОПШТИНА	КОЛИЧИНА ПРОИЗВЕДЕНОГ ОТПАДА 2009. г. (t)	ПРОЈЕКЦИЈА КОЛИЧИНА ПРОИЗВЕДЕНОГ ОТПАДА 2020. г. (t)
Град Нови Сад	130.000	184.600
Бачка Паланка	25.481	36.184
Бачки Петровац	3.082	4.376
Беоцин	6.723	9.547
Жабалъ	5.777	8.203
Србобран	3.755	5.332
Темерин	6.194	8.795
Врбас	11.212	15.921
УКУПНО	192.224	272.921

Извор: Стратегија управљања отпадом

**Преглед површина станова и пословних простора у граду и општинама
који су предмет анализе**

ГРАД/ ОПШТИНА	ПОВРШИНА СТАНОВА (m²)	БРОЈ СТАНОВА	ПРОСЕЧНА ПОВРШИН А СТАНА (m²)	ПОВРШИНА ПОСЛОВНИХ ПРОСТОРА (m²)	БРОЈ ПОСЛОВНИ Х ПРОСТОРА	ПРОСЕЧНА ПОВРШИНА ПОСЛОВАЊ Е (m²)
Град Нови Сад	9.477.155,19	153.998	61,54	3.990.342,65	16.236	245,77
Бачка Паланка	1.872.813	21.899	85,52	/	/	/
Бачки Петровац	565.302	5.972	94,65	/	/	/
Беоцин	610.780	8.101	75,39	/	/	/
Жабалъ	849.166	9.881	85,94	/	/	/
Србобран	571.732	7.039	81,22	/	/	/
Темерин	959.944	10.049	95,53	/	/	/
Врбас	1.274.015	15.499	82,20	/	/	/
УКУПНО	16.180.907,19	232.438	82,74	/	/	/

Трошкови који учествују у формирању цене изношења и депоновања комуналног отпада

Формирање цена сакупљања, транспорта и трајног збрињавања комуналног отпада мора бити контролисана јер је од јавног интереса. Полази се од укупног пословања јавних комуналних предузећа по следећем обрасцу: укупни трошкови-приход = недостајућа средства. У новој методологији се узима носилац трошкова-камион за сакупљање и одвоз, где се додаје и радни учинак кроз количину сакупљеног и одвезеног отпада.

Улазни подаци су следећи:

- подаци о возилима и њиховим учинцима (број возила на раду, просечан број превезених тура, километража по једној тури ...)
- економски показатељи (цена дизел горива, нето зараде возача и радника, набавна цена возила ..)
- подаци потребни за прерачун на различите јединице мере (број становника, број домаћинстава, просечна величина стана...)

На све ове елементе се додају трошкови депоновања. Додатни трошкови одлагања на депонију признају се на следећи начин: 44% од израчунате цене сакупљања и одвоза на неуређену општинску депонију,

- 15 евра по тони отпада депонованог на санитарну депонију,
- + 5 евра по тони у случају претовара и транспорта на растојању већем од 20 km.

*у примеру је наведена методологија за обрачун проверена у 20 градова Србије

Упоредни однос података Града Новог Сада и осталих општина

	Град Нови Сад	Остале општине	Укупно	Учешће Град Нови Сад %	Учешће остале општине %
Број привредних друштава	10.396	2.320	12.716	81,76	18,24
Број предузетника	13.889	5.032	18.921	73,40	26,60
Број становника	341.625	197.502	539.127	63,37	36,63
Градско становништво	277.522	112.863	390.385	71,09	28,91
Остало становништво	64.103	84.639	148.742	43,10	56,90
Број домаћинстава	128.876	67.214	196.090	65,72	34,28
Број насеља	16	43	59	27,12	72,88
Површина	699	2.153	2.852	24,51	75,49
Количина произведеног отпада 2009. г.	130.000 t	62.224 t	192.224 t	67,63	32,37
Пројекција отпада 2020. г.	184.600 t	88.358 t	272.921 t	67,63	32,37
Површина станова	9.477.155	6.703.752	16.180.907	58,57	41,43
Број станова	153.998	78.440	232.438	66,25	33,75

Градска депонија (Нови Сад) је организован, ограђен и чуван простор, на којем се смеће третира према предвиђеним Плановима и Програмима. На градској депонији, од јесени 2002. године налази се и постројење за сепарацију и балирање отпада у којем радници који сортирају отпад, издвајају корисне сировине, које се након балирања пласирају на тржиште секундарних сировина. У децембру 2010. године почела је изградња још једне траке за сепарацију и балирање отпада. Изградња нове санитарне депоније планирана је на простору непосредно уз постојећу депонију.

Табела у којој су приказани упоредни подаци који учествују у анализи трошкова и прихода приликом сакупљања, транспорта и депоновања отпада показује да је Град Нови Сад доминантан у сваком битном елементу. Град Нови Сад учествује у количини сакупљеног отпада од око 68 % у односу на све остале анализирани општине на које отпада свега 32 %. Пројекција говори да ће се тај однос задржати и у наредном периоду. И остали елементи са економског аспекта, број становника, предузетника, привредних друштава, говоре да свако удаљавање од Града Новог Сада значајно повећава трошкове транспорта због односа количине отпада који би се морао транспортовати. Предложене макро- и микролокације које су предмет анализе: у близини Жабља је на удаљености од око 20 km од садашње локације, у близини Ченеја је на удаљености од око 13 km од садашње регионалне депоније, а у близини Бачког Петровца је на удаљености приближно око 30 km од постојеће депоније поред ауто-пута Е-75 у Новом Саду.

Услед повећања транспортних трошкова комуналног отпада повећањем километраже до неке друге локације јавна комунална предузећа би била принуђена на значајно повећање цене услуга које би морали наплаћивати од грађана и привреде због опстанка и позитивног пословања. Са друге стране уколико не би долазило до повећања цене услуга услед повећаних трошкова, разлику недостајућих средстава би морао да финансира град/општина, што би представљало додатно оптерећење за буџете.

4. АНАЛИЗА МОГУЋИХ ЛОКАЛИТЕТА

Анализа могућих локалитета на територији обухваћеној Просторним планом Града Новог Сада

Макролокација 1а:

Положај:

Макролокација 1а обухвата атар насељеног места Каћ (К.О. Каћ). Налази се у североисточном делу простора који је обухваћен Просторним планом Града Новог Сада, односно северно од грађевинског подручја насељеног места Каћ. На северозападу се граничи са Великим римским шанцем.

Намена:

На основу важеће планске документације основна и једнина намена простора обухваћеног макролокацијом 1а јесте пољопривредно земљиште, где се издвајају: обрадиво земљиште, заштитно зеленило (ваншумско зеленило) - везивни коридори, пашњаци и трстици.

Карактеристична инфраструктура:

Саобраћајна инфраструктура: Предметна локација је повезана са следећим путним правцима: Државни пут ИБ-12 (Суботица - Сомбор - Озаци - Бачка Паланка - Нови Сад - Зрењанин - Житиште - Нова Црња - државна граница са Румунијом (гранични прелаз Српска Црња)); планирани су следећи општински путеви: Каћ - Бачки Јарак и Пејићеви салаши - Жабалъ.

Водна инфраструктура: Средишњи део предметног простора прожима мрежа отворених канала. Већи део простора угрожен је подземним водама. Меродавни нивои подземних вода су:

- максималан ниво подземних вода од 76,80 до 79,20 m н.в.,
- минималан ниво подземних вода од 76,70 до 78,20 m н.в.

Енергетска инфраструктура: Дефинисани су електроенергетски коридори са својим заштитним појасевима (два далековаода 400 kV и два далековаода 220 kV). У заштитном појасу ових далековаода није дозвољена изградња објеката и садња високог и средњег растиња и воћки, осим уз посебну сагласност и услове ЈП "Електромрежа Србије". Планира се изградња транснационалног гасовода који ће повезивати гасификационе системе Републике Србије и суседних земаља.

Природни услови:

На основу инжењерско-геолошке карте, која је рађена за потребе израде Просторног плана Града Новог Сада литолошку класификацију макролокације 1а чини:

- лесна суглина; лесна структура уништена деловањем подземне воде, али без транспорта,

- седименти лесних долина; преталожен лес, обогаћен органским материјама, стишљив и

- преталожен лес; уништена лесна структура; повећан садржај песковите фракције; у односу на лес кохезија је смањена.

Педолошку структуру чини чернозем на лесу и лесоликим седиментима (оглејани, излужени, слабо посмеђени и заслањени). Чернозем или црница представља веома плодно тло које је изузетно погодно за гајење пољопривредних култура.

Према карти сеизмичке рејонизације посматрани простор се налази у зони осмог степена MCS скале. Сеизмичком микрорејонизације утврђен је сеизмички интензитет који се може разликовати за (+/-) 1° MCS.

Подручје Града Новог Сада налази се у средишњем делу умереног топлотног појаса. Најнижу средњу месечну температуру ваздуха има јануар. Најтоплији месец у години је јул. Средња учесталост мразних дана износи 80 дана. Период у којем се појављују мразни дани траје од октобра до маја. Период са појављивањем тропских дана траје од априла до октобра.

Доминантан је југоисточни ветар-кошава. По учесталости на друго место долази северозападни ветар. Он претежно дува током лета у другој половини пролећа и зиме. После ветрова из југоисточног и северозападног правца по учесталости долази западни ветар. Ветрови из осталих праваца ређе се јављају. Јачина ветра је између 0,98-1,35 Vof. (0,81 - 1,31 m/sek).

Релативна влажност ваздуха је 60 - 80 % током целе године. Просечна годишња количина воде од падавина је 593 mm.

У току године има око 2120 сунчаних сати.

Заштићена природна и културна добра:

На простору макролокације 1a регистрована су станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја:

- НСА 11б – "Копови код Каћа I" и

- НСА 12 – "Копови код Каћа II".

На потесу "Ливаде", у северном делу посматраног простора, северно од пута Римски шанчеви-Жабал, а источно од летњег пута Каћ -Бачки Јарак регистрован је археолошки локалитет – налаз уломака сарматске грнчарије који указују на постојање насеља.

Северозападну границу предметног простора чини Велики римски шанац (монументални грађевински објекат).

Ограничења:

- пољопривредно земљиште високог производног потенцијала,
- визуелно отворена локација,
- угроженост подземним водама,
- постојање мреже отворених канала,
- постојање станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја,
- постојање електроенергетских коридора.

Макролокација 1б:

Положај:

Макролокација 1б обухвата делове следећих катастарских општина: К.О. Ченеј, К.О. Кисач, К.О.Степановићево и К.О.Руменка. Налази се северно од грађевинског подручја Града Новог Сада, односно југоисточно од насељеног места Степановићево тј. североисточно од насељеног места Руменка.

Намена:

На макролокацији 1б планиране су следеће намене:

- пољопривредно земљиште (зона салаша, огледна поља Института, комплекс ловачког друштва, рибњак, остало пољопривредно земљиште-обрадиве површине-њиве),
- грађевинско подручје насељеног места Ченеј и део грађевинског подручја насељеног места Кисач; у оквиру грађевинског подручја насељених места Ченеј и Кисач, преовлађујућа намена је породично становање,
- простори за привредне делатности,
- пречистач отпадних вода и
- аеродром.

Карактеристична инфраструктура:

Саобраћајна инфраструктура:

Простор обухваћен макролокацијом 1б пресеца мрежа путева:

- Државни пут А1 (Е75) - Државна граница са Мађарском (гранични прелаз Хоргош) - Нови Сад - Београд - Ниш - Врање - државна граница са Македонијом (гранични прелаз Прешево);
- Државни пут ПА-100 (Хоргош - Суботица - Бачка Топола -Мали Иђош - Србобран - Нови Сад - Сремски Карловци - Инђија - Стара Пазова - Београд);
- Државни пут ПА-113 (Фекетић - Врбас - Змајево - Руменка);
- Општински пут Кисач - Ченеј и
- Општински пут Бачки Јарак- Ченеј.

У западном делу овог подручја, налази се магистрална железничка пруга 4 ((Е85)- (Београд) – Стара Пазова –Нови Сад – Суботица – државна граница – (Келебија)).

Водна инфраструктура: Простор обухваћен макролокацијом 1б богат је мрежом отворених канала, а готово цео предметни простор угрожен је подземним водама. Меравни нивои подземних вода су:

- максимални ниво подземне воде је око 82,00 m н.в;
- минимални ниво подземне воде је око 78,00 m н.в.

Правац водног огледала просечног нивоа подземне воде је северозапад-југоисток.

Енергетска инфраструктура: Катастарска општина Ченеј испресецана је коридорима крупне енергетске инфраструктуре, односно бројним магистралним и регионалним енергетским водовима. Управо из тог разлога, потребно је водити рачуна о заштитним зонама електроенергетских коридора.

Природни услови:

Насеље Ченеј је изграђено на терену надморске висине од 80,40 m до 83,00 m.

На основу инжењерско-геолошке карте, литолошку класификацију макролокације 2 чини:

- лесна суглина; лесна структура уништена деловањем подземне воде, али без транспорта,
- седименти лесних долина; преталожен лес обогаћен органским материјама, стишљив.

Педолошку структуру чини чернозем на лесу и лесоликим седиментима (карбонатни, оглејани, оглејани-карбонатни), ритска црница (хумоглеј) - карбонатна, местимично заслањена и солончак.

Према карти сеизмичке рејонизације посматрани простор се налази у зони осмог степена MCS скале. Сеизмичком микрорејонизације утврђен је сеизмички интензитет који се може разликовати за (+/-) 1° MCS.

Подручје Града Новог Сада налази се у средишњем делу умереног топлотног појаса. Најнижу средњу месечну температуру ваздуха има јануар. Најтоплији месец у години је јул. Средња учесталост мразних дана износи 80 дана. Период у којем се појављују мразни дани траје од октобра до маја. Период са појављивањем тропских дана траје од априла до октобра.

Доминантан је југоисточни ветар-кошава. По учесталости на друго место долази северозападни ветар. Он претежно дува током лета у другој половини пролећа и зиме. После ветрова из југоисточног и северозападног правца по учесталости долази западни ветар. Ветрови из осталих праваца ређе се јављају. Јачина ветра је између 0,98-1,35 Vof. (0,81 - 1,31 m/sek).

Релативна влажност ваздуха је 60 - 80 % током целе године. Просечна годишња количина воде од падавина је 593 mm.

У току године има око 2120 сунчаних сати.

Заштићена природна и културна добра:

На простору макролокације 16 регистрована су станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја:

- НСА – 15 ("Таложник отпадних вода Неопланте"),
- НСА – 16 ("Слатине код Ченеја").

Простор прожима и ваншумско зеленило- везивни коридори (дуж Државних путева).

Културно и градитељско наслеђе карактеришу салаши са великим туристичким потенцијалом.

За ову макролокацију карактеристичан је велики број археолошких локалитета и заштићених културних добара. Само ченејски атар има 27 локалитета са археолошким

садржајем. Унутар грађевинског подручја насељених места Ченеј и Кисач налазе се сакрални објекти, објекти народне архитектуре, спомен обележја, гробље, чесме и др.

Кроз средишњи део посматране макролокације 1б протеже се Мали римски шанац (монументални грађевински објекат).

Ограничења:

- Пољопривредно земљиште високог производног капацитета (пољопривреда има велики значај и високо учешће у привреди овог подручја и пре свега представља изузетан развојни потенцијал; на територији Просторног плана Града Новог Сада учешће пољопривредног земљишта I-IV класе у пољопривредном земљишту износи око 98,4%, а пољопривредног земљишта I и II класе око 73%, што указује на високе производне потенцијале пољопривредног земљишта. Забрањено је коришћење обрадивог пољопривредног земљишта прве, друге, треће, четврте и пете катастарске класе у непољопривредне сврхе (Закон о пољопривредном земљишту),

- близина грађевинског подручја насељеног места Ченеј и дела грађевинског подручја насељеног места Кисач,

- велики број салаша,
- зона аеродрома,
- визуелно отворена локација,
- угроженост подземним водама,
- постојање мреже отворених канала,
- електроенергетски коридори,
- станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја,
- велики број археолошких локалитета.

Макролокација 1в

Положај:

Макролокација 1в обухвата делове следећих катастарских општина: К.О.Степановићево, К.О.Кисач и К.О.Футог. Налази се на северозападу простора обухваћеног Просторним планом Града Новог Сада, односно северозападно од насељеног места Руменка и југозападно од насељеног места Степановићево.

Намена:

На макролокацији 1в планиране су следеће намене:

- остало пољопривредно земљиште и мање зоне салаша,
- део грађевинског подручја насељеног места Кисач,
- простор за привредне делатности,
- туристичко спортско рекреативна површина и
- канал ДТД.

Карактеристична инфраструктура:

Саобраћајна инфраструктура: Простор обухваћен макролокацијом 1в пресеца мрежа путева:

- Државни пут ПА-111 (Озаци - Ратково - Силбаш - Бачки Петровац - Руменка - Нови Сад);
- Државни пут ПА-113 (Фекетић - Врбас -Змајево - Руменка);
- Општински пут Кисач - Бачки Петровац и
- Општински пут Футог - Планта - Кисач.

Водна инфраструктура: Простор обухваћен макролокацијом 1в прожима мрежа отворених канала. Северни и источни део предметне локације (уз грађевинско подручје насељеног места Кисач) угрожен је подземним водама. Меродавни нивои подземних вода су:

- максимални ниво подземних вода око 82 m н.в.,
- минимални ниво подземних вода око 78,00 m н.в.

Кроз средишњи део предметног простора пролази Канал ДТД (Нови Сад-Савино Село).

Енергетска инфраструктура: Дефинисани су електроенергетски коридори са својим заштитним зонама (далековод 220kV).

Природни услови:

На основу инжењерско-геолошке карте, литолошку класификацију макролокације 1в чини:

- лесна суглина, лесна структура уништена деловањем подземне воде,
- седименти лесних долина; преталожен лес, обogaћен органским материјама, стишљив.

Педолошку структуру чини чернозем на лесу и лесоликим седиментима (карбонатни, оглејани, оглејани-карбонатни, оглејани-посмеђен) и солончак.

Према карти сеизмичке рејонизације посматрани простор се налази у зони осмог степена MCS скале. Сеизмичком микрорејонизације утврђен је сеизмички интензитет који се може разликовати за (+/-) 1° MCS.

Подручје Града Новог Сада налази се у средишњем делу умереног топлотног појаса. Најнижу средњу месечну температуру ваздуха има јануар. Најтоплији месец у години је јул. Средња учесталост мразних дана износи 80 дана. Период у којем се појављују мразни дани траје од октобра до маја. Период са појављивањем тропских дана траје од априла до октобра.

Доминантан је југоисточни ветар-кошава. По учесталости на друго место долази северозападни ветар. Он претежно дува током лета у другој половини пролећа и зиме. После ветрова из југоисточног и северозападног правца по учесталости долази западни ветар. Ветрови из осталих правца ређе се јављају. Јачина ветра је између 0,98-1,35 Vof. (0,81 - 1,31 m/sek).

Релативна влажност ваздуха је 60 - 80 % током целе године. Просечна годишња количина воде од падавина је 593 mm.

У току године има око 2120 сунчаних сати.

Заштићена природна и културна добра:

Средишњим делом макролокације 1в пролази Регионални еколошки коридор Канал ДТД.

Уз саобраћајнице се налази ваншумско зеленило- везивни коридори.

На истоку посматране локације регистрован је археолошки локалитет - случајан налаз скелетних гробова (југозапад грађевинског подручја насељеног места Кисач).

Ограничења:

- пољопривредно земљиште високог производног потенцијала,
- близина грађевинског подручја насељеног места Кисач,
- визуелно отворена локација,
- угроженост подземним водама,
- постојање мреже отворених канала,
- Регионални еколошки коридор (у простору еколошког коридора и зони непосредног утицаја ширине 200m од коридора, забрањено је одлагање отпада)
- постојање инфраструктурних коридора.

**Власничка структура на територији Просторног Плана Града Новог Сада
(за предложене макролокације 1а, 1б и 1в):**

На основу дописа "ЈП Завода за изградњу града" Нови Сад бр. 74-4944 од 10.09.2015. године, на предметним локацијама регистроване су следеће катастарске парцеле, које по својим површинама, одговарају предметном захтеву:

1. број 5327 – К.О. Каћ – површине 30.8162 хектара,
2. број 5331 – К.О. Каћ – површине 18.2363 хектара,
3. број 5332/2 – К.О. Каћ – површине 36.2142 хектара,
4. број 3567 – К.О. Каћ – површине 19.7302 хектара,
5. број 5333/2 – К.О. Каћ – површине 45.3449 хектара,
6. број 5427 – К.О. Каћ – површине 32.5362 хектара,
7. број 2429 – К.О. Степановићево – површине 24.0387 хектара.

Детаљном анализом предметних катастарских парцела, а на основу података са сајта Републичког геодетског завода (www.rgz.gov.rs), подаци катастра непокретности су следећи:

Имаоци права на парцели:

катастарска парцела 5327: "Слога" АД Каћ,
врста права: корисник,
облик својине: државна РС;

катастарска парцела 5331: "Слога" АД Каћ,
врста права: корисник;
облик својине: државна РС;

катастарска парцела 5332/2: "Слога" АД Каћ,
врста права: корисник;
облик својине: државна РС;

катастарска парцела 3567: "Петефи" ДОО за пољопривредну производњу,
промет и услуге Темерин
врста права: својина,
облик својине: приватна;

катастарска парцела 5333/2: "Слога" АД Каћ,
врста права: корисник,
облик својине: државна РС;

катастарска парцела 5427: "Слога" АД Каћ,
врста права: корисник,
облик својине: државна РС;

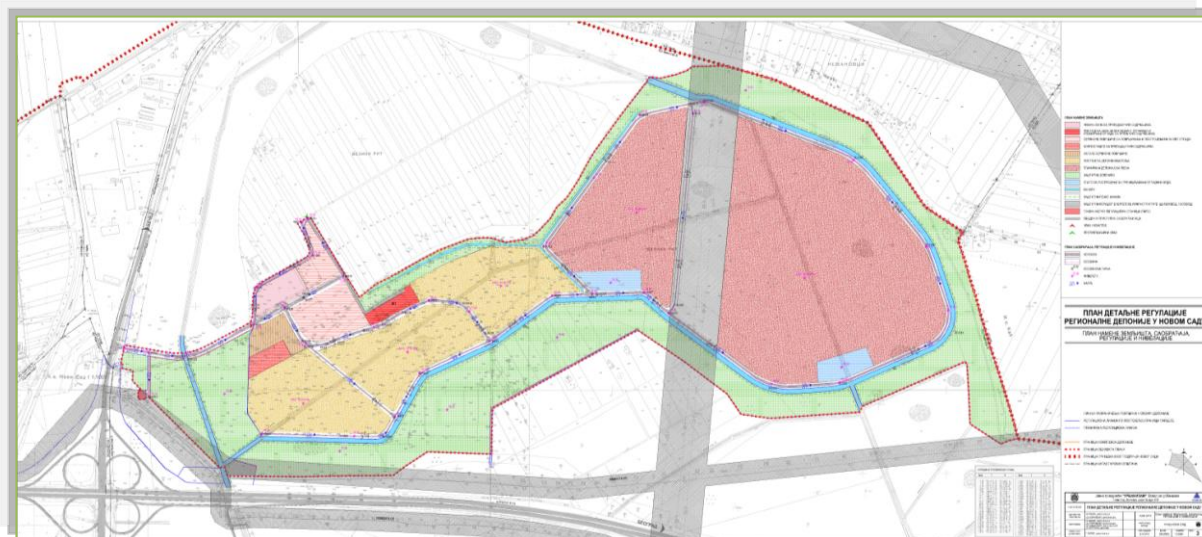
катастарска парцела 2429: Министарство пољопривреде, шумарства и
водопривреде
врста права: корисник,
облик својине: државна РС.

***На парцелама бр.5327, 5331, 5332/2,5333/2 и 5427 у КО Каћ постоји забележба
о привременим мерама П-1036/13 утврђеним од стране Привредног суда у Новом
Саду, тужилац Република Србија.***

Микролокација Нови Сад:

Налази се у северном делу грађевинског подручја, северно од ауто-пута Е-75.

На њој се налази постојећа санитарна депонија чији је положај дефинисан након веома детаљне анализе релевантних параметара још пре четири деценије. У међувремену донет је читав низ докумената за регионални центар за депоновање комуналног отпада који омогућавају издавање локацијских услова за реализацију садржаја на овом простору. На овом локалитету су за почетну фазу проширења депоније решени имовинско-правни односи.



Микролокација Степановићево:

Положај:

Анализирана микролокација на парцели бр. 2429 КО Степановићево налази се у североисточном делу Града Новог Сада на граници са Општином Бачки Петровац. Анализирану површину ободом окружује постојећа детаљна каналска мрежа (ДКМ) у оквиру мелиорационог слива "Јегричка".



Намена:

Просторним планом Града Новог Сада за парцелу је утврђена намена **пољопривредно земљиште**. Према култури парцела је категорисана као пашњак 2.

класе. У непосредној близини задржава се постојећа намена простора за пољопривредно земљиште.

Нивелација и површине јавне намене:

Коте терена се крећу у распону 80.50-80.00 m.n.v. у правцу запад – исток. Предметна парцела није планирана као јавна површина.

Карактеристична инфраструктура:

Локалитету је могућ приступ преко постојећег некатегорисаног пута и исти није опремљен водоводном, канализационом или електроенергетском мрежом.

Постојећа траса Државног пута II реда (R-127), удаљена је око 4 km, а електроенергетски коридор (220 kV) око 3 km. Саобраћајни приступ парцели могућ је искључиво преко постојећих атарских путева. Постојећа комунална опремљеност везана је за насеље Степановићево, односно, на удаљеност око 4 km.

Анализирану површину ободом окружује постојећа детаљна каналска мрежа (ДКМ) у оквиру мелиорационог слива "Јегричка".

Простор је, означен као подручје угрожено подземним водама чији се максималан ниво креће до 82.00 m.n.v.

Правац кретања просечног нивоа подземних вода је североисток-југозапад, са смером пада према југозападу.

Природни услови:

На основу инжењерско-геолошке карте, литолошку класификацију микролокације Степановићево чине седименти лесних долина; преталожен лес, обогаћен органским материјама, стишљив.

Педолошку структуру у највећој мери чини солончак, а врло мали део чернозем на лесу и лесоликим седиментима, оглејани - карбонатни.

Према карти сеизмичке рејонизације предметна микролокација се налази у зони осмог степена MCS скале. Сеизмичком микрорејонизацијом утврђен је сеизмички интензитет који се може разликовати за (+/-) 1° MCS.

Климатске карактеристике: микролокација се налази у средишњем делу умереног топлотног појаса. Најнижу средњу месечну температуру ваздуха има јануар. Најтоплији месец у години је јул. Средња учесталост мразних дана износи 80 дана. Период у којем се појављују мразни дани траје од октобра до маја. Период са појављивањем тропских дана траје од априла до октобра.

Доминантан је југоисточни ветар-кошава. По учесталости на друго место долази северозападни ветар. Он претежно дува током лета у другој половини пролећа и зиме. После ветрова из југоисточног и северозападног правца по учесталости долази западни ветар. Ветрови из осталих праваца ређе се јављају. Јачина ветра је између 0,98-1,35 Vof. (0,81 - 1,31 m/sek).

Релативна влажност ваздуха је 60 - 80 % током целе године. Просечна годишња количина воде од падавина је 593 mm.

У току године има око 2120 сунчаних сати.

Заштићена културна добра:

У близини локалитета налази се граница малог римског шанца.

Власничка структура земљишта:

Парцела бр.2429 у КО Степановићево у корисништву је Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – облик својине државна РС.

Ограничења:

- Важећим планом, нити усвојеним локалним и регионалним стратегијама на предметном простору није предвиђена изградња регионалног центра за депоновање комуналног отпада.
- Непостојање адекватаног саобраћајног приступа локалитету, као и непостојање одговарајуће инфраструктуре.
- Непосредна близина детаљне каналске мреже (ДКМ) у оквиру мелиорационог слива "Јегричка", као и чињеница да је подручје означено као угрожено подземним водама.
- Непосредна близина плодног земљишта високе класе намењеног пољопривредној производњи.
- Доминантан северозападни ветар преносио би непријатне мирисе према грађевинском подручју насељеног места Равно Село у Општини Врбас.

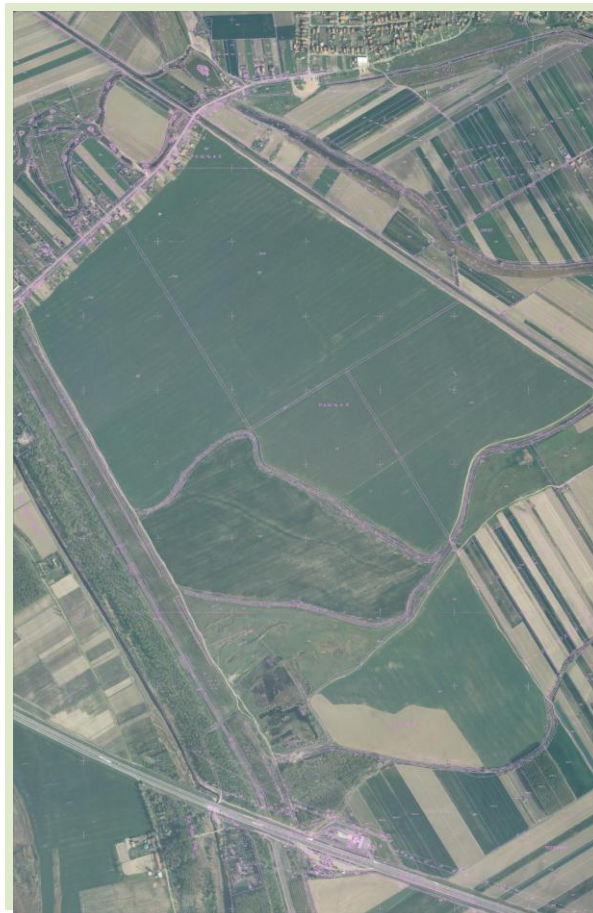
Микролокација Каћ:

Положај:

Анализирана микролокација обухвата парцеле бр.5327, 5331, 5332/2,5333/2 и 5427 у КО Каћ и налази се североисточно од грађевинског подручја града Новог Сада, односно југозападно од грађевинског подручја насељеног места Каћ. Предметне парцеле тангира постојећи секундарни одбрамбени насип и Канал К-600, док га планирани коридор Државног пута IB – 13 (М-21), за чију је трасу започело исходавање потребне урбанистичке и пројектне документације, пресеца.

Намена:

Важећим Планом генералне регулације насељеног места Каћ ("Службени лист Града Новог Сада" бр.23/13) анализирано подручје је планирано као обрадиво **пољопривредно земљиште**. Оно се налази **ван**



грађевинског подручја насељеног места Каћ. Према култури парцеле су категорисане као њиве 2. и 3. класе. У непосредној близини планиране су следеће намене: зона рекреације "Црни вир", туристичко-рекреативне површине, рибњак, радна зона, шума, пашњаци и трстици.

Нивелација и површине јавне намене:

Коте терена се крећу у распону 75.00-76.30 m.n.v. у правцу север - југ на парцели бр.5333/2, 75.00-76.50 m.n.v у правцу север – југ на парцели бр.5332/2, 76.40-75.30 m.n.v у правцу север-исток на парцели бр.5331, 75.00-75.50 m.n.v у правцу север – југ на парцели бр.5327 и 76.00-76.50 m.n.v у правцу север – југ на парцели бр.5427.

Ниједна парцела, изузев простора намењеном коридору Државног пута IB – 13 (M-21), с обзиром на планирану намену и културу земљишта, није планирана као јавна површина.

Карактеристична инфраструктура:

Планирана траса Државног пута првог IB – 13 (M-21), за чију је трасу започело исходовање потребне урбанистичке и пројектне документације, пресеца анализирани простор на источни и западни део.

Анализирану површину пресецају планирани електроенергетски коридори, као и постојећа детаљна каналска мрежа (ДКМ) у оквиру мелиорационог слива "Ковиљ" (канал К-600), мелиорационог слива "Дунавац" и мелиорационог слива "Ратно острво" (канал Субић). Простор је, већим делом, означен као подручје угрожено подземним водама чији се максималан ниво креће од 75.00 до 76.50 m.n.v.

Правац кретања просечног нивоа подземних вода подземних вода је север-југ, са смером пада према југу.

Природни услови:

Насеље Каћ настало је у контактної зони лесне терасе и алувијалне равни Дунава.

На основу инжењерско-геолошке карте, литолошку класификацију предметне микролокације Каћ чини старији речни нанос, глиновито-песковит, до извесног степена консолидован.

Педолошку структуру чини алувијално земљиште (флувисол) – иловасто и забарено. Карактеристика алувијалних земљишта (флувисол) јесте различит механички и хемијски својстав, а с тим у вези пружају и различите могућности за коришћење у биљној производњи.

Алувијална земљишта су лака за обраду због повољних физичких својстава, али су непоуздана за узгој озимих култура због неповољног водног режима у пролеће или у периодима високих подземних вода.

Према карти сеизмичке рејонизације Србије подручје Каћа налази се у зони осмог степена MCS скале. Сеизмичком микрорејонизацијом утврђен је сеизмички интензитет који се може разликовати за (+/-) 1° MCS скале .

Подручје Каћа карактерише умерено-континентална клима. Најнижу средњу месечну температуру ваздуха има јануар. Најтоплији месец у години је јул. Средња учесталост мразних дана износи 80 дана. Период у којем се појављују мразни дани

траје од октобра до маја. Период са појављивањем тропских дана траје од априла до октобра.

Доминантан је југоисточни ветар-кошава. По учесталости на друго место долази северозападни ветар. Он претежно дува током лета у другој половини пролећа и зиме. После ветрова из југоисточног и северозападног правца по учесталости долази западни ветар. Ветрови из осталих праваца ређе се јављају. Јачина ветра је између 0,98-1,35 Vof. (0,81 - 1,31 m/sek).

Релативна влажност ваздуха је 60 - 80 % током целе године. Просечна годишња количина воде од падавина је 593 mm.

У току године има око 2120 сунчаних сати.

Због своје високе производне вредности, није рационално планирати коришћење овог земљишта у непољопривредне сврхе.

Заштићена културна добра:

Североисточно од Канала К-600 евидентирано је подручје старе обале Дунава насељаване од праисторије до данас.

Власничка структура земљишта:

Парцеле бр.5327, 5331, 5332/2,5333/2 и 5427 у КО Каћ у корисништву су "Слога" АД Каћ – облик својине државна РС. За њих постоји забележба о привременим мерама П-1036/13 утврђеним од стране Привредног суда у Новом Саду, тужилац Република Србија.

Ограничења:

- Важећим планом, нити усвојеним локалним и регионалним стратегијама на предметном простору није предвиђена изградња регионалног центра за депоновање комуналног отпада.
- Због своје високе производне вредности, није рационално планирати коришћење овог земљишта у непољопривредне сврхе.
- Непостојање адекватне инфраструктуре.
- Простор пресеца планирани коридор државног пута.
- Мања удаљеност од 1,5 km од евидентираног подручја старе обале Дунава насељавано од праисторије до данас.
- Непосредна близина секундарног одмбрамбеног насипа и Канала К-600, као и чињеница да је подручје означено као угрожено подземним водама.
- Непосредна близина купалишта "Бели вир", стамбене зоне "Куке" и планираних туристичких локалитета.
- Доминантан северозападни ветар преносио би непријатне мирисе према грађевинском подручју насељеног места, односно према подручју породичног становања.

Анализа могућих локалитета на територији обухваћеној Просторним Општине Бачки Петровац

Макролокација 2:

Положај:

Анализирана макролокација обухвата источни део општине Бачки Петровац. Обухват чине две целине. Већа целина заузима атар, док се мања простире у делу грађевинског подручја насељеног места.

Намена:

Највећи део простора у обухвату анализираниог подручја по намени је **пољопривредно земљиште**. Оно се налази ван **грађевинског подручја насеља** Бачки Петровац.

Карактеристична инфраструктура:

Насељено место Бачки Петровац саобраћајно је повезано државним путем II реда број 102 (Нови Сад – Бачки Петровац – Ратково), према југоистоку са Новим Садом и према северозападу са Сомбором. Јужним делом општине пролази железничка пруга Нови Сад – Оџаци – Сомбор.

Анализирану површину пресецају електроенергетски планирани и постојећи коридори. Уз државни пут пружа се и ТТ кабел. Пресечна тачка RR коридора налази се у централном делу насељеног места Бачки Петровац. Коридори се тракасто пружају у неколико праваца. Са правцима државног пута и електроенергетских коридора поклапају се и правци њихових заштитних појасева.

Анализирани сегмент пресецају **два канала**, Канал Нови Сад – Савино Село и Канал Бачки Петровац – Каравуково. Такође, кроз грађевинско подручје насеља пролази **мелиоративни канал**. Северно и јужно од државног пута, на самом истоку општине Бачки Петровац, налазе се **термалне бушотине**.

На североистоку грађевинског подручја, изван североисточне границе грађевинског подручја, уз Канал Нови Сад – Савино Село налази се **уређај за пречишћавање отпадних вода**. Ниво подземних вода креће се од 79 – 81 m.n.v.

Природни услови:

Посматрани простор лежи на лесној тераси. Апсолутне висине се крећу од 83 до 89 m.n.v. Геолошку подлогу представљају терасни лес и плеистоцен. Педолошки слој спада у веома повољан хемијски, физички, водно, ваздушни и производни тип земљишта. Лако је за обраду и највећим делом то су првокласна земљишта за пољопривредну производњу.

Због своје високе производне вредности, није рационално планирати коришћење ових земљишта у непољопривредне сврхе.

Подручје микролокације угрожено је јаким, понекад олујним ветровима. У просеку има годишње око 10 таквих дана. Највећу средњу брзину имају ветрови из правца северозапада и југоистока.

У погледу сеизмичности, према карти макросеизмичке рејонизације за повратни период од 200 година, подручје општине Бачки Петровац налази се у зони са могућим интензитетом земљотреса од **7 MCS**, те су нужне пасивне и активне мере заштите од трусних померања.

Заштићена културна добра:

У оквиру анализираног подручја регистровани су бројни археолошки локалитети. Евидентиране су и површине које су категорисане као археолошке зоне заштите.

Туристичко рекреативни локалитети налазе се у близини термалних бушотина.

Власничка структура земљишта:

Није позната.

Ограничења:

- **због своје високе производне вредности, није рационално планирати коришћење овог земљишта у непољопривредне сврхе,**

- мања удаљеност од 1,5 km од заштићеног споменика културе и заштићене околине,

- земљиште на коме је највиши сезонски ниво подземне воде 2 m у односу на дно депоније,

- мања удаљеност од 0,1 km од далеководна,

- подземни и надземни електроенергетски и телекомуникациони водови,

- уграђене инсталације за вештачко наводњавање,

- мања удаљеност од 1,5 km од активних истражних и експлоатационих поља као и у односу на пратеће објекте код експлоатације нафте,гаса и термалних вода,

- простор туристичког места (простор намењен за туристичко рекреативне активности),

- очувана –незагађена животна средина и

- локација визуелно отворена.

Анализа могућих локалитета на територији обухваћеној Просторним Општине Темерин

Макролокација 3:

Положај:

Макролокација 3а: заузима југозападни део општине Темерин.

Макролокација 3б: обухвата југоисточни део општине Темерин. Мањим делом захвата насеље Бачки Јарак.

Намена:

Макролокација 3а: Посматрани простор обухвата пољопривредно земљиште. Западно од насељеног места Темерин, као и грађевинског подручја насељеног места Бачки Јарак, налази се и општи аеродром (грађевинско земљиште).

Макролокација 3б: највећи део простора у обухвату анализираниог подручја по намени је пољопривредно земљиште. Само крајњи југоисточни делови грађевинског земљишта (грађевинског подручја насељеног места Бачки Јарак и зоне спортско-рекреативних и туристичких садржаја) обухваћени су макролокацијом 2б. У обухвату анализираниог подручја налази се део простора резервисаног за извориште водоснабдевања.

Карактеристична инфраструктура:

Макролокација 3а: Регистровано је летиште "ДТД-Бачки Јарак"

Макролокација 3б: Државни пут Па реда бр. 112 (Р-104) је путна веза Општине Темерин са окружењем на правцу запад-исток (кроз насеље Сириг, Темерин и Госпођинци), са функцијом међунасељског и међуопштинског повезивања (Врбас – Темерин – Жабал). Југоисточним делом општине пролази железничка пруга (Нови Сад) Римски Шанчеви – Бечеј

Макролокације 3а и 3б: Обрадиво пољопривредно земљиште прожето је бројним мелиорационим каналима.

Макролокација 3б: Анализирану површину пресецају електроенергетски планирани и постојећи коридори. Са правцима државног пута и електроенергетских коридора поклапају се и правци њихових заштитних појасева. Кроз територију општине Темерин, као и кроз посматрану макролокацију, пролази траса планираног транснационалног гасовода "Јужни ток".

Власничка структура земљишта:

Није позната.

Заштићена природна и културна добра.

Макролокација 3б: Шумско земљиште тангира северозападну границу макролокације 3б, од ког даље, у истом правцу, полази појас заштитног зеленила.

Ограничења:

- **пољопривредно земљиште високог производног потенцијала,**
- близина грађевинског подручја насељеног места Темерин и Бачки Јарак,
- постојање мреже отворених мелиорационих канала,
- близина надземних и подземних електроенергетских водова, као и нафотовода и гасовода,
- уграђене инсталације за вештачко наводњавање,
- близина зона аеродрома и
- визуелно отворена локација.

Анализа могућих локалитета на територији обухваћеној Просторним Општине Жабалъ

Макролокација 4: Жабалъ (Госпођинци)

Положај:

Макролокација 4 заузима западни део Општине Жабалъ. Највећи део предметног простора припада КО Госпођинци. Такође су обухваћени и мањи делови КО Ђурђево и КО Жабалъ.

Намена:

У обухвату се налази југозападни део грађевинског подручја насељеног места Госпођинци. Јужно и западно од грађевинског подручја насељеног места Госпођинци налазе се и два грађевинска подручја радних комплекса. Јужно, уз регулациону линију Државног пута I реда бр. 7, Нови Сад – Жабалъ – Зрењанин, а југозападно од Жабља и северозападно од Ђурђево налази се мање грађевинско подручје радне зоне. Преостале површине дефинисане су као обрадиво пољопривредно земљиште.

Карактеристична инфраструктура:

Основни вид саобраћаја на овом простору је друмски. Капацитет у домену друмског саобраћаја на макролокацији 3 је следећи:

- Државни пут I реда бр. 7, Нови Сад- Жабалъ – Зрењанин
- Државни пут II реда бр. 104, Озаци – Деспотово – петља Змајево Е-75 – Темерин – Жабалъ
- општински локални, изграђени и планирани путеви.

Железнички саобраћај на предметном простору обавља се преко локалне пруге бр.7 Римски Шанчеви – Бечеј. Пруга представља северну тетиву макролокације 3 и пружа се јужном границом грађевинског подручја насеља Госпођинци.

Анализирану површину пресецају електроенергетски планирани и постојећи коридори (далеководи 400, 220 и 110 kV). Ови далеководи чине и део основне преносне електроенергетске мреже за територију АП Војводине. На макролокацији изграђено је два гасовода и један нафтовод. Правци гасовода су према главном разводном чворишту ГРЧ Госпођинци.

Обрадиво пољопривредно земљиште прожето је бројним мелиорационим каналима путем.

Лесна тераса која је за 6-18 m виша од алувијалне равни (0-4 m) има нешто дубљу прву издан. Она се обично јавља на 8-10 m дубине, што зависи од микрорељефа самог земљишта. Примећено је да хидростатички притисак ових издани из године у годину опада и да на крају толико ослаби да артешки бунари остају без воде.

Природни услови:

У геоморфолошком погледу, посматрани простор захвата простор лесне терасе. У атару Госпођинаца висина је од 81 до 83 m.n.v., атару Жабља 82 - 83 m.n.v., Ђурђево 82 -83 m.n.v. На основу ових података, видимо да је лесна тераса нагнута од севера према југу за 1 m – 2 m и од запада према истоку за око 2 m.

Макролокација 4 располаже високопродуктивним земљиштем које представља значајан производни ресурс. Разни варијетети чернозема простиру се у оквиру посматраног подручја. Ова земљишта су повољна за узгој свих култура.

Према карти сеизмичке рејонизације посматрани простор се налази у зони седмог степена MCS скале. Сеизмичком микрорејонизацијом утврђен је сеизмички интензитет који се може разликовати за (+/-) 1° MCS.

Најчешћи ветар је кошава са југоистока. Она доноси суво време и јавља се у хладнијем делу године. Други по учесталости је северозападни ветар. Дува лети и доноси кишу.

Заштићена културна добра:

У оквиру анализираног подручја регистровани су бројни археолошки локалитети. Евидентиране су и површине које су категорисане као археолошке зоне заштите, које се пружају уз мелиорационе канале.

Простор прожима и ваншумско зеленило- везивни коридори (дуж Државних путева).

Власничка структура земљишта:

Није позната.

Ограничења:

- **пољопривредно земљиште високог производног потенцијала,**
- грађевинско подручје насељеног места Госпођинци,
- постојање мреже отворених мелиорационих канала,
- велики број салаша (салашарски туризам)
- близина надземних и подземних електроенергетских водова, као и нафотовода и гасовода,
- велики број археолошких локалитета (мања удаљеност од 1,5 km од непокретног културног добра, споменика културе и његове заштићене околине) и
- визуелно отворена локација.

5. ЗАКЉУЧАК

Предметна анализа обухватила је читав низ аспеката (просторне, друштвено – економске, власничке односе и др.) који утичу на дефинисање локалитета за изградњу регионалног центра за депоновање комуналног отпада на територији Града Новог Сада и општина: Бачка Паланка, Бачки Петровац, Беочин, Жабал, Србобран, Темерин и Врбас.

Са економског аспекта, услед повећања транспортних трошкова комуналног отпада повећањем километраже до неке друге локације ЈКП би била принуђена на значајно повећање цене услуга које би морали наплаћивати од грађана и привреде због опстанка и позитивног пословања. Са друге стране уколико не би долазило до повећања цене услуга услед повећаних трошкова, разлику недостајућих средстава би морао да финансира град/општина што би представљало додатно оптерећење за буџете.

Узимајући у обзир власничку структуру на предметном простору, као веома битан фактор за реализацију потребних садржаја, утврђене су два микролокалитета на простору Града Новог Сада и то у Степановићеву и Каћу. Ипак, бројни ограничавајући фактори који су дефинисани у овој анализи указују на чињеницу да ови микролокалитети нису погодни за реализацију датих садржаја. То се пре свега односи на ограничења у погледу опремања инфраструктуром, високих нивоа подземних вода, високог квалитета обрадивог земљишта, положаја у односу на ружу ветрова, као и удаљености садржаја који нису компатибилни са траженом наменом.

Узимајући у обзир чињеницу да је постојећа локација депоније дефинисана након веома детаљне анализе релевантних параметара још пре четири деценије, да је у међувремену донет читав низ докумената за предметни локалитет који омогућавају издавање локацијских услова за реализацију садржаја на овом простору, да су на постојећем локалитету решени имовинско-правни односи за почетну фазу проширења депоније, да је након анализе ограничавајућих фактора (пре свега заштите природних добара и др.) дефинисан значајно мањи простор за идентификацију других потенцијалних садржаја за тражену површину која износи чак 30 до 50ha, може се закључити да најрационалније решење представља задржавање, односно проширење садржаја на постојећем локалитету северно од ауто-пута Е-75.